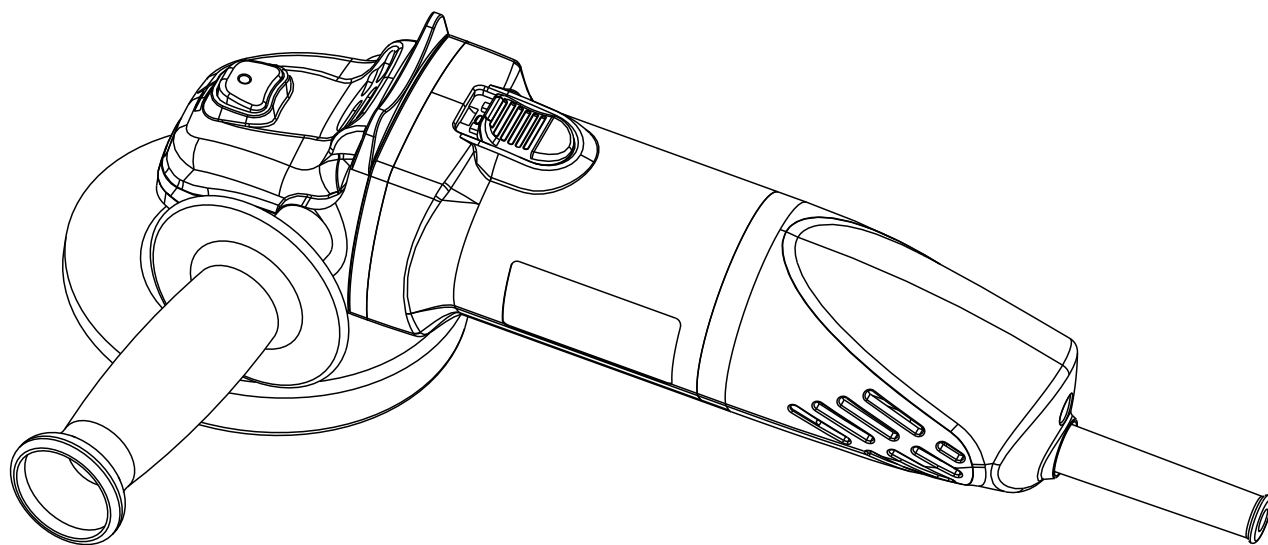




ESMERILADORA ANGULAR DE 4-1/2" (115 mm)



KN AG-45

Herramientas para siempre.

¡ADVERTENCIA!

Algo de polvo que se producen al lijar, cortar, pulir y perforar con herramientas mecánicas contienen sustancias químicas causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros problemas relacionados con la procreación.

Algunos ejemplos de estos químicos son:

- El plomo de las pinturas.
- La sílice cristalina de los ladrillos, el cemento y otros productos de carpintería.
- El arsénico y cromo de la madera químicamente tratada.

Los riesgos por la exposición a estos polvos varían dependiendo de la frecuencia con la que se realicen dichos trabajos. Para reducir la exposición a estas sustancias. Trabaje en una zona bien ventilada y con equipo de seguridad certificado como máscaras contra el polvo, las cuales están especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

ÍNDICE

	PÁG.
ESPECIFICACIONES.....	3
INSTRUCCIONES PARA USO SEGURO.....	4
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA ESMERILADORAS.....	5
DESCRIPCIÓN.....	7
ACCESORIOS ESTÁNDARES.....	7
APLICACIONES	7
SONIDO.....	7
INTERRUPTOR.....	7
MONTAJE DE DISCOS PLANOS O DISCO DE DIAMANTE.....	7
MONTAJE DEL DISCO ABRASIVO.....	7
OPERACIÓN.....	8
MANTENIMIENTO.....	8
DIAGRAMA DE ENSAMBLADO.....	9
LISTA DE PARTES.....	10
DIAGRAMA ELÉCTRICO.....	11



INFORMACIÓN DE LA MÁQUINA

Centro de servicio Av. Patriotismo 302-C calle 5. Col. San Pedro de los Pinos 03800, México D.F. (52 55) 5272 48 08

ESPECIFICACIONES

KN AG - 45

Potencia:.....	850 W
Voltage/Frecuencia:.....	120 V ~ / 60 Hz
Velocidad sin carga:.....	6 000 - 11 000 r/min
Diámetro de disco:.....	4-1/2" (115 mm)
Cuerda de eje:.....	5/8" (15.9 mm) - 11
Peso neto/bruto:.....	2,7/ 3 kg

Las especificaciones se estiman precisas más no garantizadas.

GRACIAS POR COMPRAR UN PRODUCTO



Para asegurar su seguridad y satisfacción, lea cuidadosamente el Manual del Operador y las Instrucciones de Seguridad antes usar este producto.



PRECAUCIÓN

Antes de usar la esmeriladora angular, lea el manual del usuario siguiendo todas las reglas de seguridad e instrucciones para su uso.

LÍNEA DE AYUDA AL CLIENTE:
1-800-70-56682

INSTRUCCIONES PARA USO SEGURO

- Asegúrese de que la herramienta solo esté conectada al voltaje marcado en la placa de identificación.
- Nunca use la herramienta si la cubierta o cualquier tornillo están fuera de su lugar. Si la cubierta o tornillos han sido removidos, reemplácelos antes de usar la herramienta. Mantenga todas sus partes en buen estado.
- Asegure siempre las herramientas cuando trabaje en posiciones elevadas.
- Nunca toque la cuchilla, el disco abrasivo o cualquier otra parte móvil durante sus uso.
- Nunca encienda la herramienta cuando su componente giratorio este en contacto con la pieza de trabajo.
- Nunca deje la esmeriladora en el piso hasta que todas sus partes se hayan detenido por completo.
- **ACCESORIOS: EI NO** usar accesorios adecuados para esta herramienta representa un gran riesgo, siempre use los accesorios adecuados.
- **REEMPLAZO DE PARTES:** Cuando realice un servicio, use sólo partes idénticas y recomendadas para esta herramienta.



PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA ESMERILADORAS

1. Revise que la velocidad marcada en el disco abrasivo sea igual o mayor al rango de la velocidad de la herramienta.
2. Asegúrese de que las dimensiones del disco abrasivo sean compatibles con la de la herramienta y que el disco se ajuste al eje (flecha).
3. Los discos abrasivos deben ser almacenados en un lugar seco.
 - No coloque objetos sobre las discos.
 - Los discos abrasivos no deben ser usados para otra cosa que no sea esmerilar.
 - Los discos abrasivos deben ser almacenados y manejados con cuidado de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
4. Revise los discos abrasivos antes de usarlos y asegúrese de que no estén dañados. Las astillas y desechos de material ocasionan que las ruedas se dañen y puedan causar daños al operador.

Cuando use discos abrasivos nuevos, debe realizar una revisión de sonido antes de montarla a la herramienta.

 - A. Use un martillo de madera para la inspección.
 - B. Usando el martillo, Golpee **LIGERAMENTE** alrededor de las ruedas, escuchando cuidadosamente los sonidos que emita.
 - C. En los lugares que haya astillas o desechos, el sonido será diferente. No dañe las ruedas.

Cuando monte un disco abrasivo nuevo, debe realizar una prueba de rotación sin peso de aproximadamente de 5 min. Con el disco abrasivo viendo hacia una dirección segura; por ejemplo lejos de la gente u objetos.
5. Asegúrese de que el disco este ajustada de acuerdo a las instrucciones del manual.
6. Asegúrese de que el discos abrasivos este correctamente montado y apretado antes de usarlo, y deje correr la herramienta sin peso por 30 segundos en posición segura. Apáguela de inmediato si detecta demasiada vibración o algún otro defecto se presenta. Si esta situación se presenta, revise la herramienta para determinar qué provoca la falla en el funcionamiento.
7. No use adaptadores separados para usar discos abrasivos más grandes.
8. Revise que la pieza de trabajo esté perfectamente sujeta.
9. Sólo use discos abrasivos autorizados por el Centro de Servicio.
10. Asegúrese de que las chispas no sean causas de accidentes, por ejemplo: que golpeen a alguien o provoquen incendios.
11. Siempre use lentes de seguridad y protección para los oídos.

Use equipo de protección para su persona como guantes, mandil y casco siempre que sea necesario.
13. Nunca coloque la herramienta en el piso o en cualquier otra superficie mientras no se detenga por completo.

Los discos abrasivos continúan girando aún después de haber apagado la máquina.

Nunca toque el disco o lo coloque en el piso o en otra superficie mientras siga girando.
14. La brida y la tuerca deben tener el mismo diámetro exterior.
15. No quite el papel suave que esta en el centro de la disco. (Si el papel ha sido movido anteriormente, inserte otro poco o frote entre el disco abrasivo y la brida.)
16. Use la herramienta sólo para las aplicaciones para la que fue diseñada. Nunca use anticongelantes o agua.
17. Sostenga la herramienta con ambas manos.



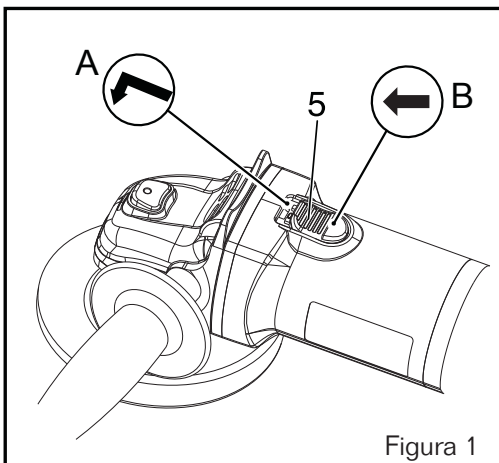
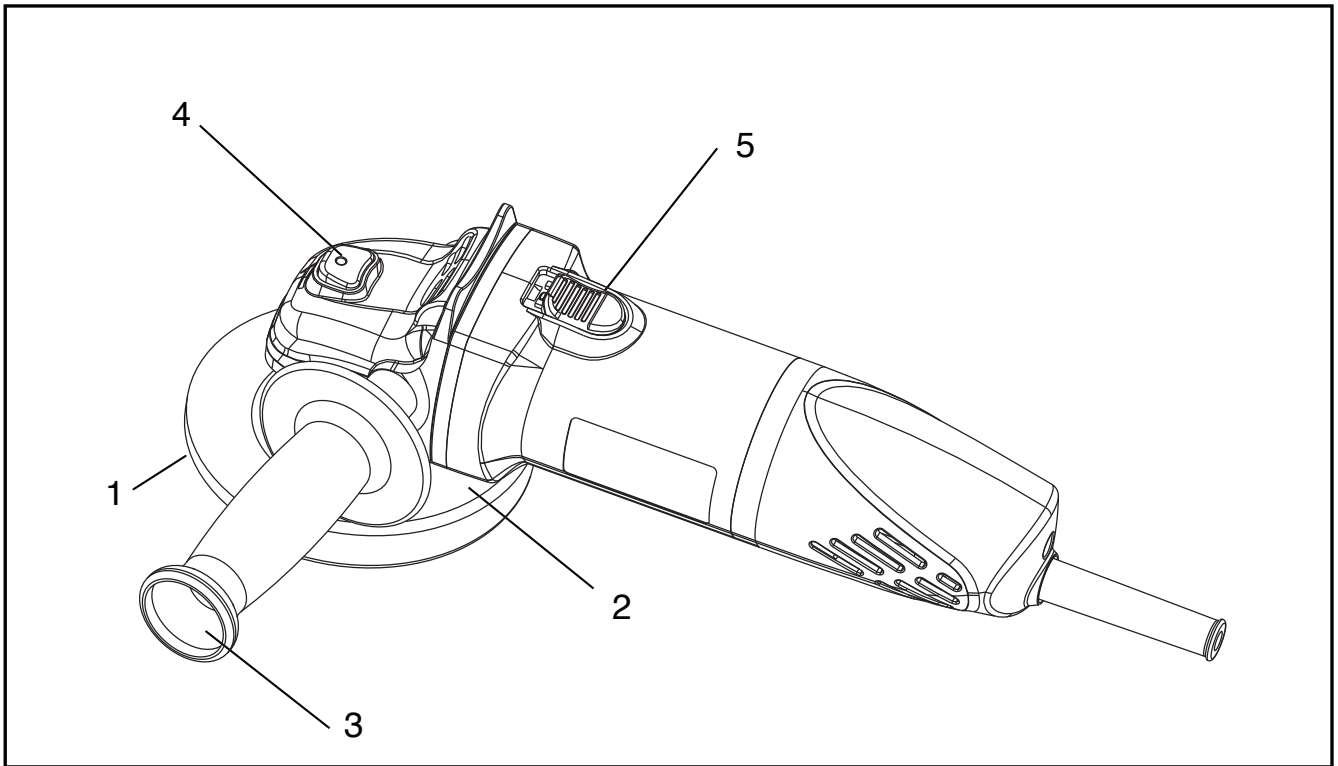


Figura 1

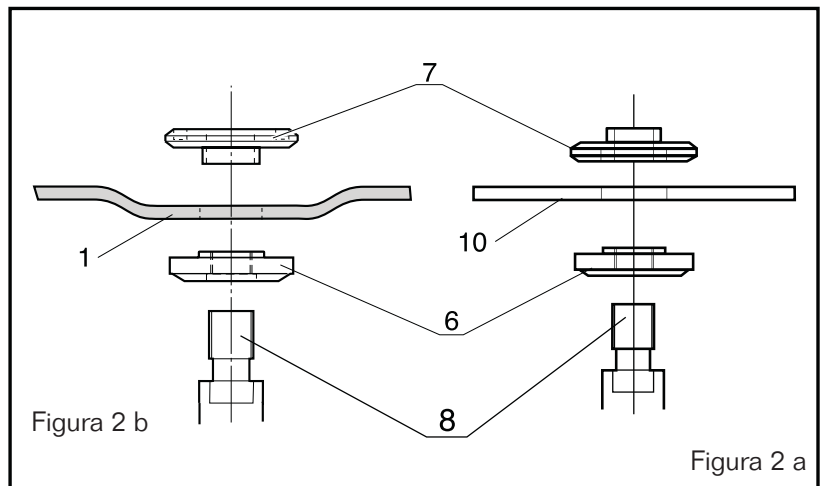


Figura 2 b

Figura 2 a

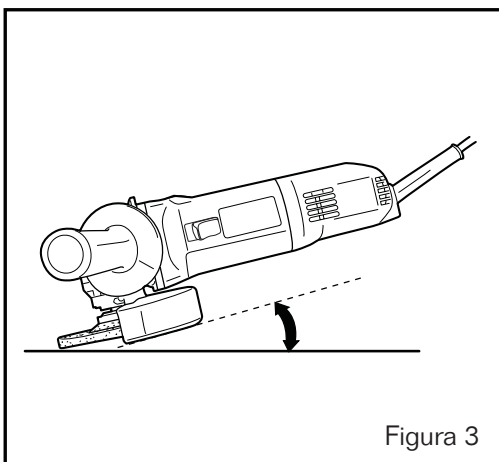


Figura 3

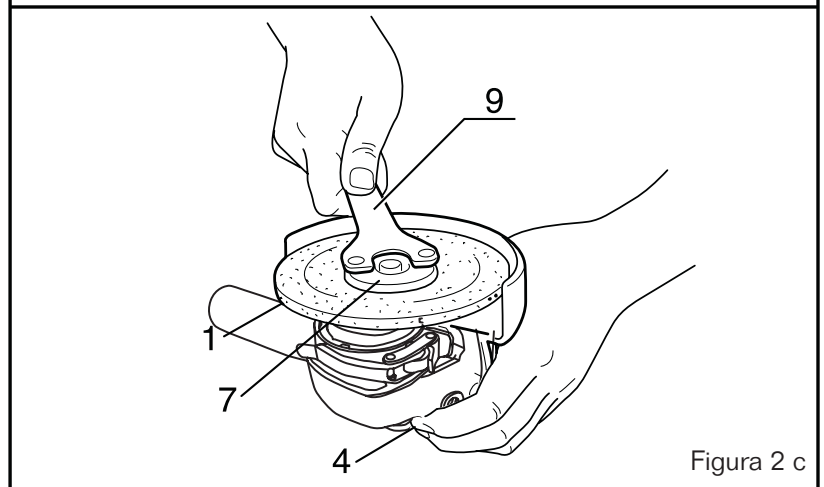


Figura 2 c

DESCRIPCIÓN

1. Disco abrasivo
2. Guarda del disco
3. Mango auxiliar
4. Botón de seguridad del eje (flecha)
5. Interruptor
6. Disco de la brida
7. Brida exterior
8. Eje (flecha)
9. Llave
10. Disco plano o disco de diamante (opcional)

ACCESORIOS ESTÁNDARES

1. Mango auxiliar
2. Llave
3. Guarda metálica
4. Disco abrasivo
5. Brida y tuerca

APLICACIONES

- Esmerilar
- Cortar

SONIDO

Sonido (Nivel de presión de sonido) en el lugar de trabajo puede exceder 85 dB (A). En este caso, deben tomarse medidas de seguridad por parte del operador para la insolación del sonido y la protección auditiva.

INTERRUPTOR (Fig. 1)

Esta herramienta se enciende y apaga al deslizar el interruptor (5). Para su operación continua, deslice el interruptor y asegúrelo presionando el frente de la parte trasera del mismo. (acción A). Para liberar el seguro, Presione de nuevo (acción B).

MONTAJE DE DISCOS PLANOS O DISCO DE DIAMANTE (Fig. 2a, 2c)

- Una el disco de la brida (6), al disco plano o disco de diamante (10) y la brida externa (7) hacia abajo. La parte elevada de la brida no da hacia el eje de la rueda (8).
Asegúrese de que el disco de la brida esté sentado adecuadamente en el eje (flecha).
- Presione el Botón de seguridad del eje (4) localizado en el lado derecho de la caja del engranaje.
- Usando la llave (9) suministradas, apriete la tuerca de seguridad en dirección hacia el sentido de las manecillas del reloj.

MONTAJE DEL DISCO ABRASIVO (Fig. 2b, 2c)

- Una el disco de la brida (6), al disco abrasivo (1) y la brida exterior (7) a la parte troquelada del disco al eje (flecha) (8). Asegúrese de que la cuchilla de la brida esté sentado adecuadamente en el eje (flecha).
- Presione el botón de seguridad del eje (4) localizado en el lado derecho de la caja del engranaje.
- Usando la llave (9) suministrada, apriete la tuerca de seguridad en dirección hacia el sentido de las manecillas del reloj.



ADVERTENCIA

Revise con cuidado que el disco no este dañada.
De ser así, cambie el disco de inmediato.

OPERACIÓN (Fig. 3)

MANTENGA LAS GUARDAS DE SEGURIDAD EN SU LUGAR.

NUNCA CUBRA LA VENTILACIÓN DE AIRE YA QUE SIEMPRE DEBE ESTAR ABIERTA PARA QUE EL MOTOR SE ENFRÍE ADECUADAMENTE.

La clave para la operación eficiente es controlar la presión y el contacto de la superficie entre el disco y la pieza de trabajo. Las superficies planas son rectificadas a un preciso ángulo, que usualmente es de 10° a 20° con la pieza de trabajo. Permita que el disco alcance su máxima velocidad antes de comenzar a esmerilar. Ángulos muy grandes causan que se concentre mayor presión en áreas pequeñas y puede provocar que se queme la superficie de trabajo.

MANTENIMIENTO

Antes de usar la herramienta, Asegúrese de que la herramienta está en sus mejores condiciones de trabajo.

Se recomienda que lleve su herramienta a un centro de servicio autorizado por lo menos una vez al año.

NO REALICE NINGÚN AJUSTE MIENTRAS LA HERRAMIENTA ESTE FUNCIONANDO.

SIEMPRE DESCONECTE LA HERRAMIENTA DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA ANTES DE CAMBIAR CUALQUIER PARTE MÓVIL O CONSUMIBLE, (DISCO PLANO O DISCO DE DIAMANTE, DISCO ABRASIVO, ETC.), LUBRICAR O TRABAJAR EN LA UNIDAD.



ADVERTENCIA

Para mantener la seguridad y fiabilidad de la herramienta, todas las reparaciones deberán ser realizadas en el Centro de Servicio Knova autorizado, el cual se encuentra en Av. Patriotismo no. 302 Local C. San Pedro de los Pinos. C.P. 03800. México D.F. Teléfono 52724808.

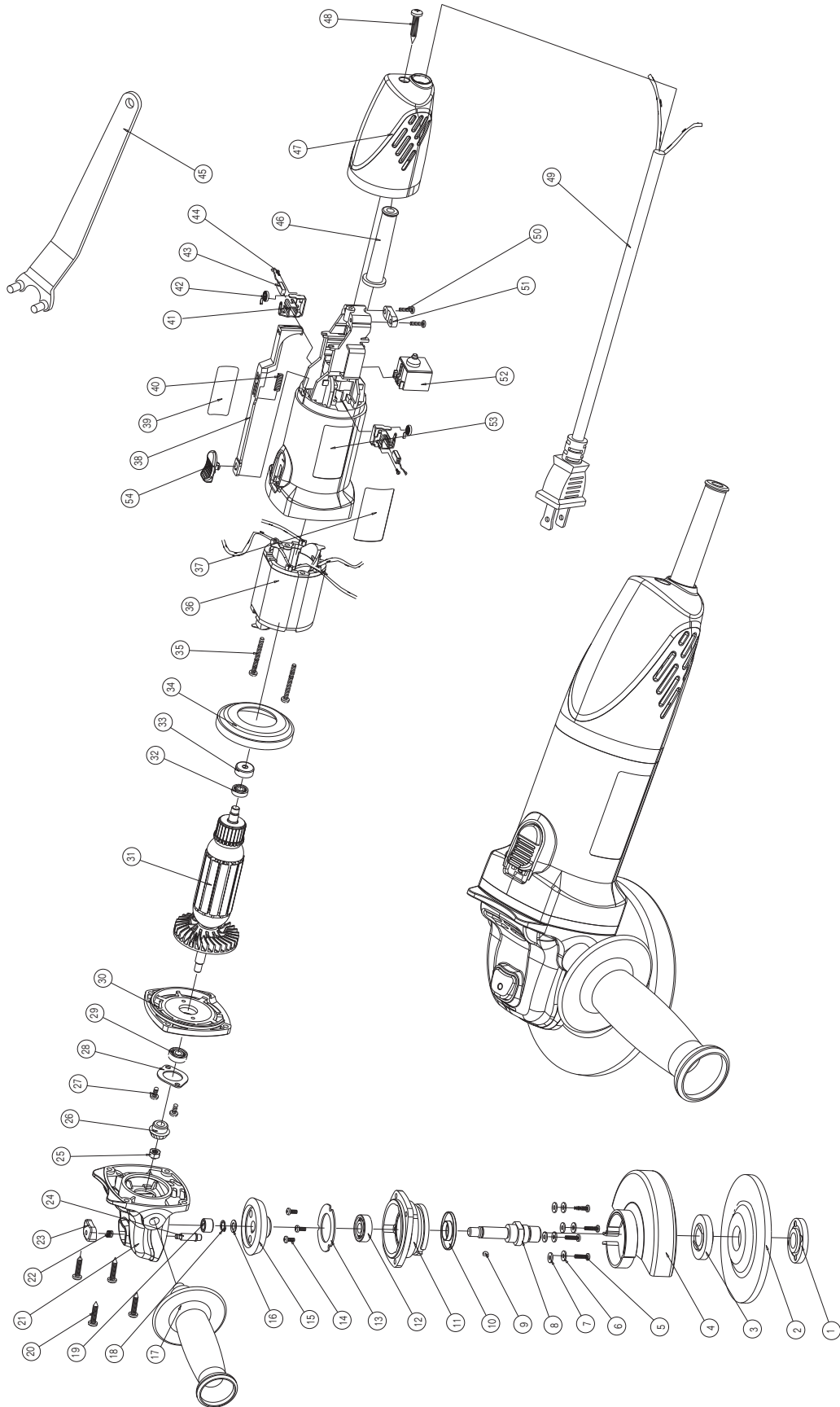
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIAS FUTURAS



Importador: Knova S.A. de C.V.

Av. Revolución no. 566
Col. San Pedro de los Pinos
C.P. 03800, México D.F.
Teléfono : 52 76 89 48
Fax : 52 77 78 46
RFC. KNO 971104 FKA
www.knova.com.mx
ventasknova@knova.com.mx

DIAGRAMA DE ENSAMBLADO



LISTA DE PARTES

CLAVE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CLAVE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Tuerca de sujección	1	30	Bola de retensión	1
2	Disco de la rueda	1	31	Armadura	1
3	Roldana de sujección	1	32	Bolda de soporte	1
4	Guarda de la rueda	1	33	Asiento de goma del soporte	1
5	Tornillo	1	34	Ventilador	1
6	Roldana plana	4	35	Tornillo	2
7	Roldana de resorte	4	36	Estator	1
8	Eje exterior	1	37	Marca	1
9	Llave	2	38	Nivelador del interruptor de empuje	1
10	Cubierta anti-polvo	1	39	Placa de identificación	1
11	Cubierta de la caja del engranaje	1	40	Resorte del interruptor de empuje	1
12	Bolda de soporte	1	41	Sostenedor del manguillo de carbón	2
13	Placa de soporte	1	42	Resorte	2
14	Tornillo	3	43	Manguillo carbonizado	2
15	Engranaje	1	44	Tornillo	2
16	Roldana de seguridad de resorte	1	45	Pinzas	1
17	Manivela lateral	1	46	Cable protector	1
18	Anillo de retensión	1	47	Manija trasera	1
19	Soportes impregnados de aceite	1	48	Tornillo	1
20	Tornillo	4	49	Clavija del cable	1
21	Caja del engranaje	1	50	Tornillo	2
22	Resorte del perno	1	51	Sujetadores del cable	1
23	Perno	1	52	Interruptor	1
24	Perno de seguridad	1	53	Caja del estator	1
25	Tuerca	1	54	Botón del interruptor de empuje	1
26	Piñón	1			
27	Tornillo	3			
28	Placa de soporte	1			
29	Bolda de soporte	1			

DIAGRAMA ELÉCTRICO

